



(19) Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) EP 0 761 502 A1

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
12.03.1997 Patentblatt 1997/11

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B60R 1/12**

(21) Anmeldenummer: 96112261.1

(22) Anmeldetag: 30.07.1996

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
BE DE ES FR GB IT SE

(71) Anmelder: BECKER GROUP EUROPE GmbH  
42285 Wuppertal (DE)

(30) Priorität: 23.08.1995 DE 19530913

(72) Erfinder: Baader, Hans-Joachim  
42329 Wuppertal (DE)

(54) **Sicherheitsvorrichtung für Fahrzeuge**

(57) Beschrieben wird eine Sicherheitsvorrichtung für Fahrzeuge, insbesondere Großraumfahrzeuge, wie Omnibusse, Lastkraftwagen od. dgl., die sich dadurch auszeichnen, daß sie mit einem an der Außenseite der Fahrzeugkarosserie befestigbaren Gehäuse (1) als Tragevorrichtung für einen Rückblickspiegel (2), einen Rampenspiegel (3), einem Rückfahrsscheinwerfer (4) und einer Blinkleuchte (5) ausgebildet ist.

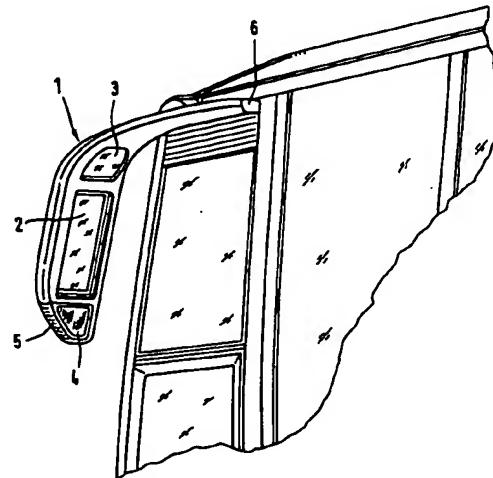


FIG.1

EP 0 761 502 A1

## Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Sicherheitsvorrichtung für Fahrzeuge, insbesondere Großraumfahrzeuge, wie Omnibusse, Lastkraftwagen od. dgl..

Zu den Sicherheitsvorrichtungen von Fahrzeugen sind u. a. Außenspiegel zu zählen, die die Beobachtung des nachfolgenden Verkehrs ermöglichen und auch Hilfestellung beim Rangieren bieten. Weitere Funktionsaufgaben vermögen Sicherheitsvorrichtungen in Form herkömmlicher Außenspiegel nicht zu erfüllen.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Sicherheitsvorrichtung der eingangs genannten Art zur Verfügung zu stellen, die mehrere Funktionen, die sich gegenseitig fördern und ergänzen, zu erfüllen vermag.

Demgemäß ist Gegenstand der Erfindung eine Sicherheitsvorrichtung für Fahrzeuge, insbesondere Großraumfahrzeuge, wie Omnibusse, Lastkraftwagen od. dgl., mit einem an der Außenseite der Fahrzeugkarosserie befestigbaren Gehäuse als Tragevorrichtung für einen Rückblickspiegel, einen Rampenspiegel, einem Rückfahrscheinwerfer und einer Blinkleuchte.

Die erfundungsgemäße Sicherheitsvorrichtung besteht aus einem einzigen Baukörper, der zunächst mit einem Rückblickspiegel ausgerüstet ist, der ohne weiteres handelsüblicher Art sein kann. Der Baukörper trägt weiterhin einen Rampenspiegel, zur gegenüber dem Rückblickspiegel vergrößerten Wiedergabe des Nahbereichs. Ein solcher Rampenspiegel dient zur Erleichterung des Rangierens. Die Integration eines Rückfahrscheinwerfers ermöglicht die Ausleuchtung des Schwenkbereichs bei Rangierbewegungen des Fahrzeugs in Rückwärtsfahrt. Die schließlich vom Gehäuse getragene Blinkleuchte dient aufgrund ihrer hochgesetzten Anordnung zur weit sichtbaren Erkennung von Richtungsänderungen des Fahrzeugs. Um die Sicherheitsvorrichtung zu vervollkommen, kann sie noch zusätzlich mit einer Heizeinrichtung ausgerüstet sein, um ein Beschlagen oder Vereisen der Einzellelemente im Winterbetrieb des Fahrzeugs zu verhindern.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist auf den Zeichnungen in vereinfachter Darstellungsmanier gezeigt.

Fig. 1 läßt einen vorderen Seitenbereich eines Omnibusses erkennen. Im Übergangsbereich vom Dach zur Seitenwand des Omnibusses ist ein relativ großvolumiges Gehäuse 1 befestigt, welches als Tragevorrichtung für einen Rückblickspiegel 2, einen Rampenspiegel 3, einen Rückfahrscheinwerfer 4 und eine Blinkleuchte 5 dient.

Das Gehäuse 1 ist über einen Sockelteil 6 mit der Fahrzeugkarosserie schraubgemäß verbunden. Im Verbindungsreich vom Gehäuse 1 und Sockelteil 6 befindet sich eine nicht näher dargestellte Stellvorrichtung, die über einen motorischen Stellantrieb verfügt, um die gesamte Sicherheitsvorrichtung um zwei etwa senkrecht zueinander ausgerichtete Schwenkachsen verstellen zu können.

Das Gehäuse 1 kann aus einem ein- oder mehrtei-

ligen Kunststoff-Spritzgußteil bestehen und eingelagerte Verstärkungseinlagen (nicht gezeigt) aufweisen.

Fig. 2 zeigt den vorderen Seitenbereich eines Omnibusses mit einem daran angeordneten großvolumigen Gehäuse 1, welches wie beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 als Tragevorrichtung für einen Rückblickspiegel 2, einem Rampenspiegel 3, einem Rückfahrscheinwerfer 4 und eine Blinkleuchte 5 dient. Eine zusätzliche Funktion erhält die Sicherheitsvorrichtung dadurch, daß das Gehäuse 1 weiterhin integrierte Bremsleuchten 7 aufweist.

In Fig. 3 ist der gleiche schon anhand der Fig. 1 und 2 beschriebene Grundaufbau der Sicherheitsvorrichtung gegeben. Das Gehäuse 1 dient hier als Tragevorrichtung für einen Rückblickspiegel 2, einem Rampenspiegel 3, einem Rückfahrscheinwerfer 4 einer Blinkleuchte 5, Bremsleuchten 7 und einem Reflektor 8. Der Reflektor 8 macht das äußere Abmaß der Buskontur bei schlechten Sichtverhältnissen sichtbar.

## Patentansprüche

1. Sicherheitsvorrichtung für Fahrzeuge, insbesondere Großraumfahrzeuge, wie Omnibusse, Lastkraftwagen od. dgl., mit
  - einem an der Außenseite der Fahrzeugkarosserie befestigbaren Gehäuse (1) als Tragevorrichtung für
  - einen Rückblickspiegel (2),
  - einen Rampenspiegel (3),
  - einem Rückfahrscheinwerfer (4) und
  - einer Blinkleuchte (5).
2. Sicherheitsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) über eine Stellvorrichtung mit zwei etwa senkrecht zueinander ausgerichteten Achsen verfügt.
3. Sicherheitsvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) mit einem motorischen Stellantrieb für die Stellvorrichtung ausgerüstet ist.
4. Sicherheitsvorrichtung nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) als Kunststoff-Spritzgußteil ausgebildet ist.
5. Sicherheitsvorrichtung nach Anspruch 4, gekennzeichnet durch im Gehäuse (1) eingelagerte Verstärkungseinlagen.
6. Sicherheitsvorrichtung nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 5, gekennzeichnet durch eine im Gehäuse (1) eingelagerte elektrische Heizvorrichtung.
7. Sicherheitsvorrichtung nach wenigstens einem der

Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) weiterhin integrierte Bremsleuchten (7) aufweist.

8. Sicherheitsvorrichtung nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) weiterhin einen integrierten Reflektor (8) aufweist. 5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

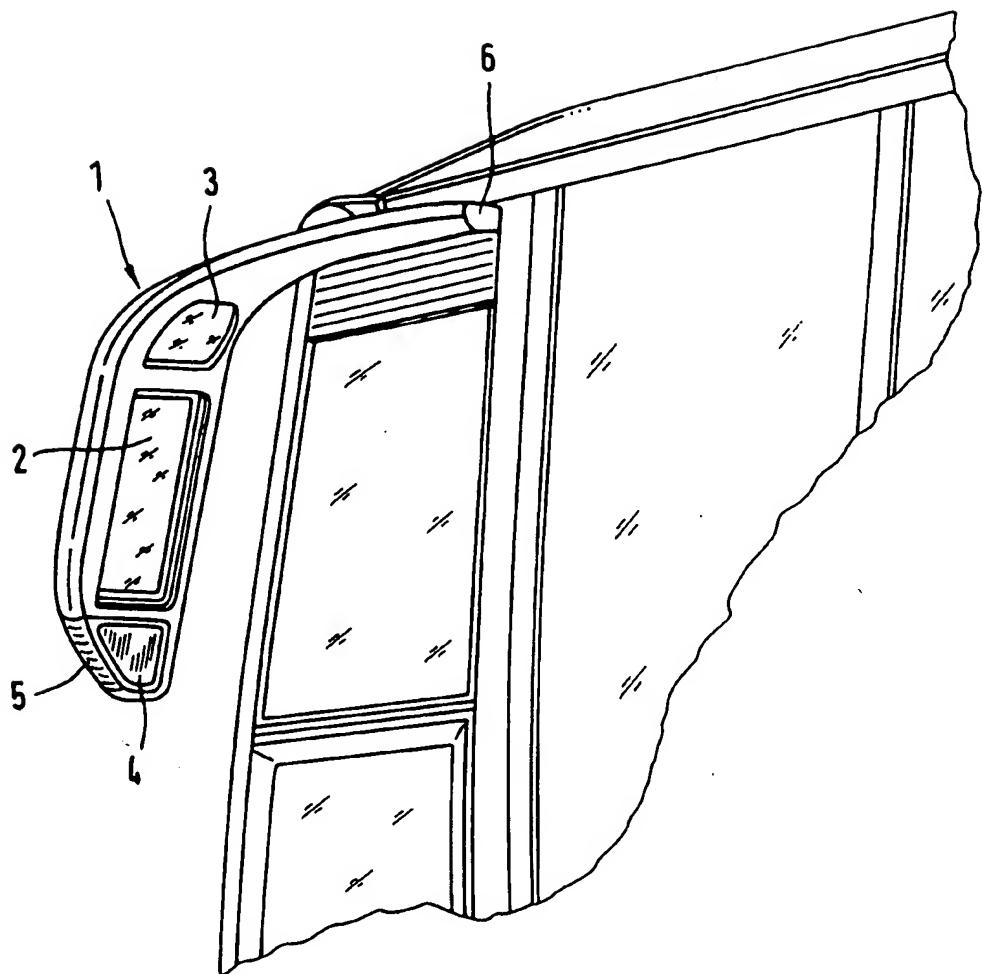


FIG.1

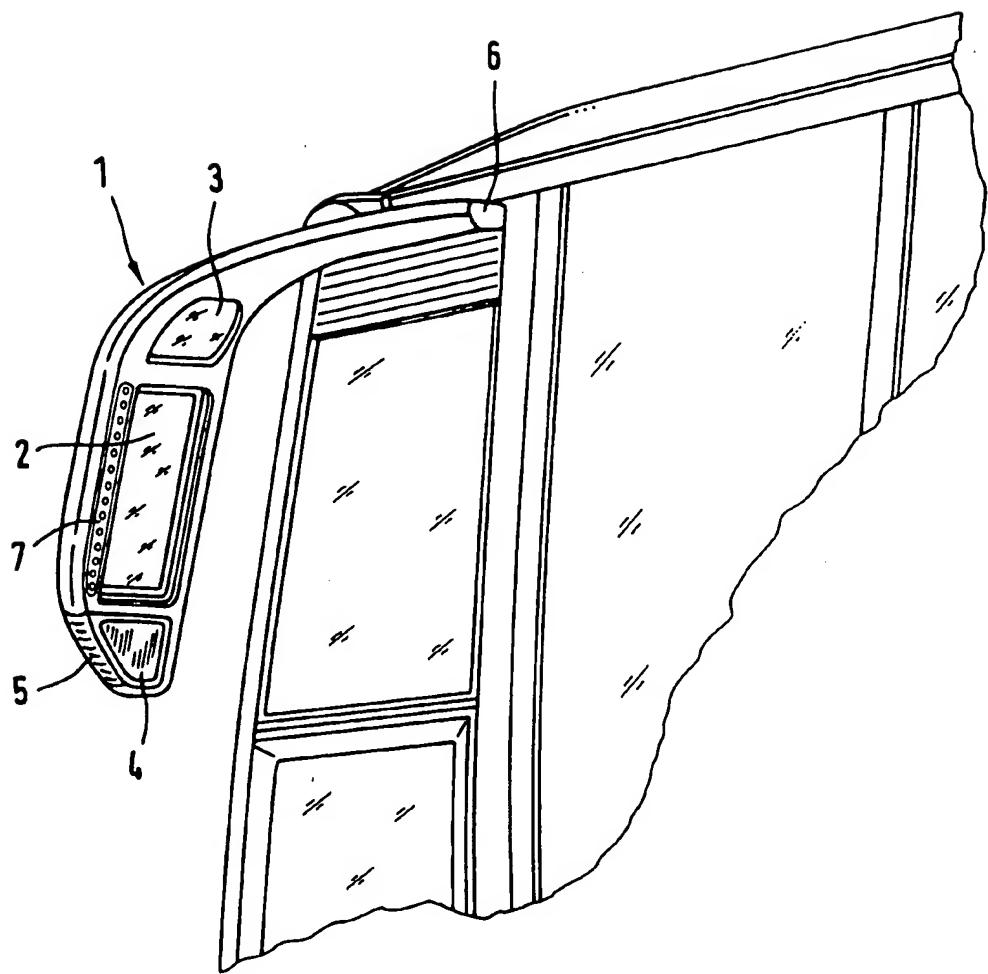


FIG.2

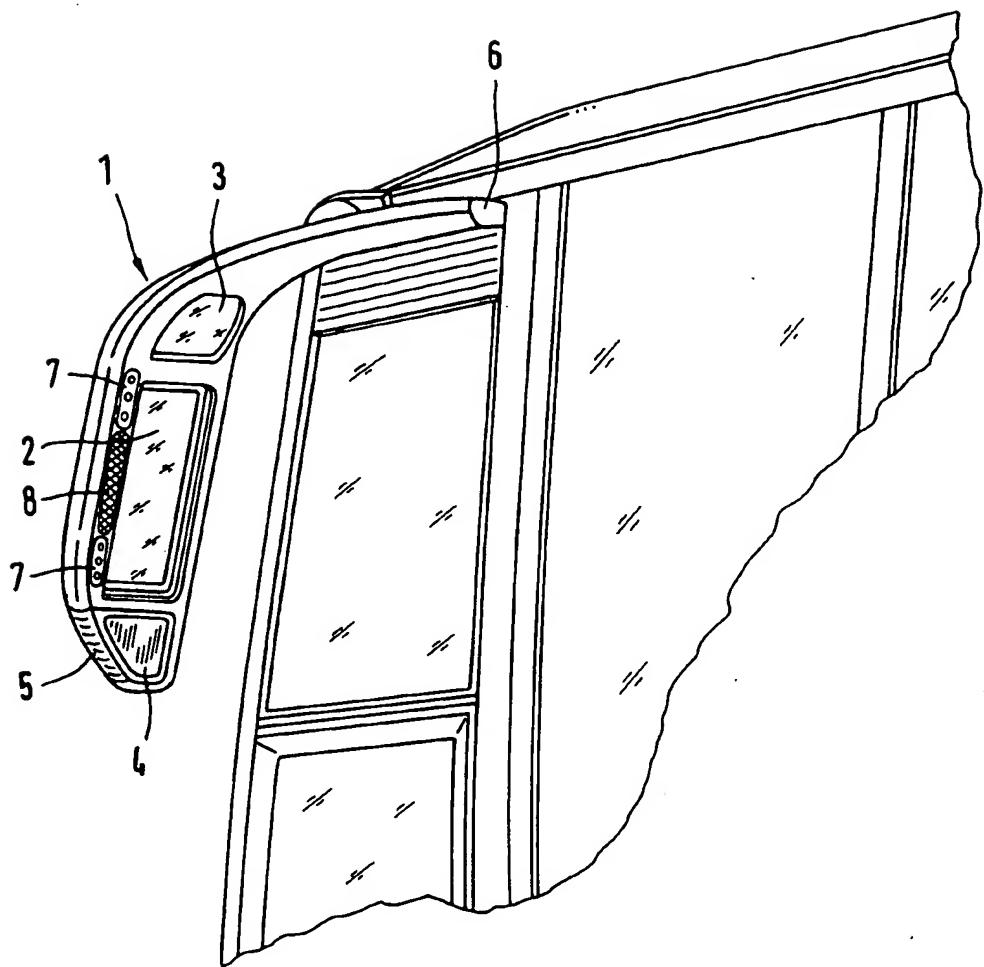


FIG.3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieb Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI6)
Y	GB 2 266 870 A (DAVID MELVILLE LOUSSON) * Seite 2, Absatz 3 *	1	860R1/12
A	* Seite 6 - Seite 7; Abbildungen 15-20 *	4,5	
Y	WO 81 02871 A (FELBER JOSEPH)	1	
A	* das ganze Dokument *	4,5	
Y	DE 36 35 473 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG.)	1	
A	* Anspruch 1; Abbildung 3 *	4,5	
A	GB 2 161 440 A (MICHAEL JOSEPH COOKE) * Seite 2, Zeile 63 - Zeile 79; Abbildung 2 *	1,4,5	
A	DE 41 28 306 A (LEONISCHE DRAHTWERKE AG.) * Spalte 4, Zeile 21 - Zeile 30 *	1,2,6	
	* Spalte 4, Zeile 50 - Zeile 63; Abbildung 1 *		
A	DE 43 00 077 A (MÜLLER HEINRICH) * Ansprüche 1,2; Abbildung 1 *	1,7	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.CI6)
A	US 2 561 582 A (M. M. MARBEL) * Spalte 3, Zeile 14 - Zeile 42; Abbildungen 2,3 *	1	860R
A	EP 0 094 856 A (MANZONI STÉPHANE) * Seite 5, Zeile 12 - Zeile 25; Abbildungen 1,3 *	2,3	
A	EP 0 490 734 A (RÉGIE NATIONALE DES USINES RENAULT S.A.) * Anspruch 8; Abbildungen 1,3 *	2,3	
P,A	EP 0 694 452 A (VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE) * Spalte 2, Zeile 40 - Zeile 54; Abbildung 3 *	1,4,5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenbericht		Abschließendes Datum der Recherche	Präfer
BERLIN		27.November 1996	Deprun, M
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, Überlastsamtendes Dokument		

PUB-NO: EP000761502A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: EP 761502 A1

TITLE: Security device for vehicles

PUBN-DATE: March 12, 1997

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
BAADER, HANS-JOACHIM	DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HAPPICH GMBH GEBR	DE

APPL-NO: EP96112261

APPL-DATE: July 30, 1996

PRIORITY-DATA: DE19530913A ( August 23, 1995)

INT-CL (IPC): B60R001/12

EUR-CL (EPC): B60R001/06 ; B60R001/12

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=O> The safety device has a housing (1) which is fastened to the outside of a large vehicle, such as a lorry or bus. The housing acts as a support for a rear- view mirror (2), a ramp mirror (3) to assist marshalling, a reversing lamp (4), and a turn-indicator (5). The housing may be able to be adjusted using a device with two axes which are aligned roughly at right angles to one another. The device may be driven by an actuator, and may be in the form of a synthetic injection moulding. It may also have an embedded electrical heating device.